# Zvonček

*© 2023-12-08, Dušan Krehel' <dusankrehel@gmail.com>*

*Dokument je popis vzorky rastúcej rastliny.*

Druh: rodina zvončeka okrúhlolistého (*Campanula rotundifolia agg.*) upresnené možno v roku 2024.

## Dátum analýzy

Analýza prebieha v dňoch 2023-11-21 až 2023-11-30.

## Umiestnenie rastliny

Rastlina rastie v obci Vyšný Slavkov, v nadmorskej výške 610 až 620 m n. m., v 4. stupni ochranný prírody. Rastie v hlinitej pôde s vápencovým podloží a v spoločenstve rastlín lipkavec skalný (*Galium saxatile*), devätorník veľkokvetý (*Helianthemum grandiflorum*) a trávou z rodu *calamagrostis*.

## Popis rastliny

### Podzemok

Nebol analyzovaný.

### Byľ

Byle rastú z podzemku, tvoriac nejaký trs, stojac buď zvislo alebo potom horizontálne so začiatku jemne vystupujúcim byľom. Byľ je hladký, v priereze okrúhly až jemne elipsovitý, s jedno slabou hranou, celý je lisy, jemne ryhovaný. Dole je neohnutý, mierne ohnutý až ohnutý. Dĺžka najdlhšieho byľu je 57 cm (mal aj kvet).

| Pozícia byľu | Hrúbka |
| --- | --- |
| 5 cm | 1,75 mm |
| 12,5 cm | 2 mm |
| 25 cm | 1,5 mm |
| 39 cm | 1,3 mm |

### Listy

Prízemné ružicové listy v čase konca kvitnutia zvončeka neboli nezistené.

Listy stopkové výrazné podlhovasté, oblé, s pozdĺžnou žilnatou. Dolné v čase do-kvitnutia opadávajú. Horná strana listu je na dotyk „hrubo“-drsná a v strede každej polovice listu je výrazná ryha. Dolná strana listu hladká. Listy (horné a najvyšší z dolných) sú tenšie ako hlavný byľ; z dola tenšie, potom najhrubšie a ďalej menšie a menšie. Prísediace listy na hlavnej stonke majú jednu dlhšiu stonku a potom, v počte 0 až 2, veľmi malé (zrejme asi základ/pozostatok prípadného nadsegmentu) palistky.

Dolné listy do 7 cm byľu.

| Dĺžka bočného dlhého listu | | |
|---|---|---|
| **Pozícia byľu** | **Dĺžka listu** | **Šírka listu** |
| 12,5 cm | 5 cm | |
| 25 cm | 5,5 cm | 1,2 mm |
| 39 cm | 3,5 cm | |

Orientácia listnatých uzlov (v hodinách) na byle voči hlavnej osi byľu (30 až 40 vzdialenosť byľu, tučným je kvet): 5, 10, 7+**10**, **12**, 10, 5,**11**+11, 5,5, 9+9, **2**+5, 5+**2**, **12**, **7**, **11** a **8**.

## Kvetný strapec



Dĺžka segmentov (na 33. cm byľu) je 4 cm, vľavo 2 cm; vpravo 0,8 cm a 2,5 cm.

## Kvety

Kvety upevnené na byle vo forme hroznovitého súkvetia.

Piestik čnelky je do polovice z fialovej do slabofialovej farby, dlhý cca 7 mm a potom biela blizna, pomer (nerozvetvenej) blizny a čnelky je v hrubom 1:1. Krátka 3-dielne rozvetvená blizna je stočená do maximálneho 90° uhla.

Tyčinky sú biele, vysoké približné ako 7 mm (t. j. cca polovica piestiku). Prášniky neboli na nich identifikované. Umiestnenie tyčiniek je po jednej vo vrcholov mysleného štvoruholníka, a v ľavom dolnom rohu je tyčiniek po dve.

Kvetné lístky, dlhé 5 až 6 mm, majú z hora jednú žilu, a vystupujú kolmo vztýčené smerom nahnuto nahor (pod 90° uhlom je až zhnitom kvete).

Kališné lístky sú slabofialové až fialové. V strede nich vedia žila, od pošvy kalichu ju hneď nie vidieť (iba v pohľade proti slnku), ktorej sa okolie postupne zafarbuje do fialova.

Kvety od 33. cm byľu.

Šírka kalicha je 0,8 cm, výška je 1,8 cm (po začiatok kališných cípov odkveta je 1,3 cm), dĺžka cípu je 0,5 cm. Kvetné lôžko je vysoké 2  mm, po odkvitnutí 3 mm.